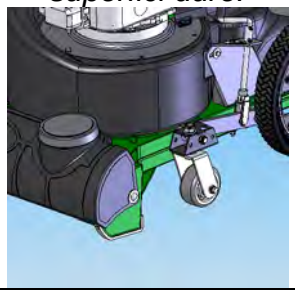
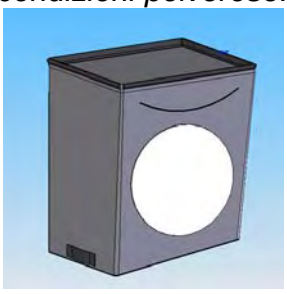
ASPIRATORE SEMOVENTE
BILLY GOAT ® MV650SPH
Manuale Istruzioni

Accessori

Kit Ruote Pivottanti	***Kit Tubo Aspirazione***	***Sacchi Usa e Getta***	***Kit Sacco Antipolvere***
Per maggiore maneggevolezza su superfici dure. 	*Per aspirare in luoghi difficili da raggiungere.*	*Per raccogliere foglie, feltro ed erba.*	*Da utilizzare in condizioni polverose.* 
P/N 840129	***P/N 840116***	***P/N 840134***	***P/N 840194***

Manuale Utente Aspiratore Semovente MV650SPH

A PROPOSITO DI QUESTO MANUALE

GRAZIE per aver acquistato un aspiratore BILLY GOAT ® *MV*. La vostra nuova macchina è stata progettata e realizzata con cura per un funzionamento affidabile e duraturo. Questo manuale contiene istruzioni complete per l'uso e la manutenzione che vi aiuteranno a mantenere il vostro aspiratore MV in perfetta efficienza. Leggere con attenzione questo manuale prima di assemblare, utilizzare o effettuare la manutenzione sulla vostra macchina.

INDICE

Dati Targhetta Identificazione 3
Caratteristiche 3
Parti d'Usura più Comuni 3
Istruzioni Generali di Sicurezza e Simboli 4
Dati Rumore 6
Dati Vibrazioni 6
Uso Previsto 6
Etichette di Istruzione 7
Etichette Motore 7
Istruzioni di Montaggio 8
Uso 12
- Comandi Operatore 13
- Avviamento 13
- Regolazione Altezza Bocchettone Aspirazione 14
- Trasmissione 16

Spostamento e Trasporto 18
Rimessaggio 18
Manutenzione 19
- Manutenzione Periodica 19
- Rimozione Ventola 19
- Regolazione Cavo Frizione Trasmissione 20
- Rimozione e Sostituzione Cinghia Trasmissione 21
- Allineamento / Tensionamento Catena Trasmissione 21
- Schema Elettrico 23

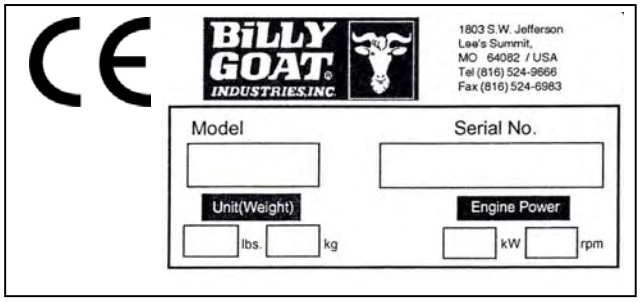
Risoluzione Problemi 23
Manutenzione e Riparazione Motore 24
Procedura Richiesta Garanzia 24
Registro Manutenzione 25
Lista Componenti Illustrata 26

DATI TARGHETTA IDENTIFICAZIONE

Riportare il codice modello, il numero di serie, data e luogo d'acquisto.

Data Acquisto: _____

Luogo Acquisto: _____



CARATTERISTICHE MV 650

	MV650SPH
Tipo Motore	Honda GSV190AA1A
Potenza	6,5 HP (4,85 kW)
Capacità Serbatoio Carburante	1,5 L
Capacità Coppa Olio	0,65 L
Peso Motore	12,7 kg
Peso Unità	81,2 kg
Peso con Imballo	94,3 kg
Dimensioni Complessive	Larghezza 71 cm x Lunghezza 159 cm x Altezza 116 cm
Pendenza Massima	20°
Livello di Potenza Sonora Lwa (operatore)	103 dB(A) @ 3320 giri/min
Livello di Pressione Acustica Lpa (operatore)	83 dB(A) @ 3320 giri/min

PARTI D'USURA PIÚ COMUNI

- Sacco. P/N 840189. Sacco di ricambio Originale.
- Pattini. P/N 840041. Pattini di protezione bocchettone aspirazione.
- Cinghia Trasmissione P/N 840066 Ricambio Cinghia Originale.

ISTRUZIONI GENERALI DI SICUREZZA E SIMBOLI

I simboli di sicurezza illustrati più in basso sono utilizzati in tutto questo manuale. Prendere familiarità con essi prima di assemblare, utilizzare o effettuare la manutenzione sulla macchina.

Questo simbolo indica informazioni importanti per prevenire lesioni a voi o agli altri.

Questo simbolo indica che si raccomanda l'uso di protezioni per l'udito utilizzando la macchina.

Questo simbolo indica che si raccomanda l'uso di protezioni per gli occhi utilizzando la macchina.

Questo simbolo indica che si dovrebbero indossare guanti protettivi mentre si effettua la manutenzione sulla macchina.

Questo simbolo indica che questo manuale e il manuale del produttore del motore dovrebbero essere letti con attenzione prima di assemblare, utilizzare o effettuare la manutenzione sulla macchina.

Questo simbolo indica informazioni importanti per prevenire possibili danni al vostro Aspiratore Semovente BILLY GOAT ® MV.

Questo simbolo indica che il livello dell'olio motore deve essere controllato prima di utilizzare la macchina.

Leggere e assicurarsi di aver completamente compreso le seguenti precauzioni di sicurezza prima di assemblare, utilizzare o effettuare la manutenzione sulla macchina:

LEGGERE questo manuale e il manuale del produttore del motore prima di assemblare, utilizzare o effettuare manutenzione sulla macchina.

PROTEZIONI PER L'UDITO Si raccomanda di indossarle utilizzando questa macchina.

PROTEZIONI PER GLI OCCHI Si raccomanda di indossarle utilizzando questa macchina.

I FUMI DI SCARICO prodotti da questa macchina contengono sostanze chimiche ritenute possibili cause di cancro, malformazioni prenatali o danni all'apparato riproduttore.

NON utilizzare questa macchina su terreni boschivi, erbosi o con cespugli non curati a meno che sul condotto di scarico non sia installata una protezione per le scintille. La protezione deve essere mantenuta in buona efficienza.

NON fare girare il motore in luoghi chiusi. I fumi di scarico contengono monossido di carbonio, un veleno inodore e potenzialmente mortale.

WARNING:

- **NON** utilizzare la macchina in luoghi chiusi o poco ventilati. Si consiglia di effettuare i rifornimenti all'aperto.
- **NON** rifornire il serbatoio di carburante mentre il motore è acceso. Attendere almeno due minuti per permettere al motore di raffreddarsi, prima di procedere al rifornimento.
- **NON** conservare la benzina vicino a fiamme libere.
- **NON** rimuovere il tappo del serbatoio carburante mentre il motore è acceso.
- **NON** avviare o utilizzare il motore nel caso ci sia un forte odore di benzina.
- **NON** avviare o utilizzare il motore se è stata versata della benzina. Allontanare la macchina dalla benzina versata finchè la benzina non è completamente evaporata.
- **NON** fumare mentre si rifornisce il serbatoio di carburante.
- **NON** controllare il funzionamento della candela di accensione con la candela rimossa o con il cavo candela scollegato. Utilizzare un apposito tester.
- **NON** utilizzare il motore senza il silenziatore. Controllare il silenziatore periodicamente e sostituirlo se necessario. Se sul silenziatore è installato un deflettore, controllarlo periodicamente e sostituirlo se necessario.
- **NON** utilizzare il motore se il silenziatore è vicino ad erba, foglie o altri materiali infiammabili.
- **NON** toccare il silenziatore, il cilindro o le alette di raffreddamento finchè sono calde. Il contatto con superfici calde può causare gravi ustioni.
- **NON** lasciare la macchina incustodita finchè è accesa.
- **NON** lasciare la macchina in sosta su terreni in pendenza.
- **NON** utilizzare la macchina se nelle vicinanze ci sono altre persone.
- **NON** permettere ai bambini di utilizzare questa macchina.
- **NON** utilizzare la macchina con le protezioni rimosse.
- **NON** utilizzare la macchina vicino a detriti caldi o in fiamme o qualunque tipo di materiali tossici o esplosivi.
- **NON** utilizzare la macchina su pendenze più maggiori di quelle prescritte nella sezione Caratteristiche di questo manuale.
- **NON** utilizzare la macchina se la temperatura esterna è inferiore a 4° C. Il freddo rende la plastica fragile e la macchina potrebbe danneggiarsi più facilmente.
- Rimuovere **SEMPRE** la candela mentre si effettua manutenzione alla macchina per evitare accensioni accidentali.

  Controllare **SEMPRE** i condotti di alimentazione e le connessioni per eventuali crepe o perdite. Sostituirli se necessario.

  Tenere **SEMPRE** mani e piedi lontani dalle parti in movimento o rotanti.

  Conservare **SEMPRE** il carburante in contenitori di sicurezza certificati..

RUMORE

LIVELLO RUMORE 103 dBA alla Posizione Operatore

Le prove rumore sono state condotte secondo le direttive 2000/14/EEC e ISO11094 in data 17/05/2005 nelle condizioni specificate qui di seguito.

NOTE Il livello del rumore riportato è il più elevato tra tutti i modelli considerati in questo manuale. Fare riferimento alla targhetta di identificazione della propria macchina per il livello di rumore del modello specifico.

Condizioni Generali:	Soleggiate
Temperatura:	19° C
Velocità del Vento:	13,7 km/h
Direzione del Vento:	Sud-Sudovest
Umidità:	59%
Pressione Barometrica:	101,35 kPa

VIBRAZIONI

LIVELLO VIBRAZIONI 1,43 g (14,00 m/s^2)

I livelli di vibrazioni sulle impugnature per l'operatore sono stati rilevati sulle direzioni verticale, laterale e longitudinale utilizzando apparecchiature di prova tarate. Le prove sono state effettuate il 24/05/2006 nelle condizioni specificate sotto.

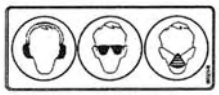
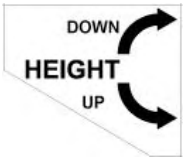
Condizioni Generali:	Soleggiate
Temperatura:	23,2° C
Velocità del Vento:	3,6 m/s
Direzione del Vento:	Sud
Umidità:	83.5%
Pressione Barometrica:	101,31 kPa

USO PREVISTO

Il vostro Aspiratore BILLY GOAT ® *MV* è progettato per aspirare foglie, sfalcio d'erba ed altri tipi di residui organici. È anche in grado di aspirare barattoli, bottiglie e piccole quantità di sabbia, sebbene aspirare questo tipo di materiali abbrevi la vita utile della macchina.
Come tutte le apparecchiature meccaniche, prestare una ragionevole attenzione durante l'uso.
Non utilizzare se ci sono vibrazioni eccessive. In caso di vibrazioni eccessive, arrestare il motore immediatamente e controllare la ventola per possibili danni o usura, il serraggio della chiavetta e dei bulloni di fissaggio della ventola, il fissaggio del motore o la presenza di materiali estranei incastrati nella ventola.
Nota: Controllare la lista dei componenti per la corretta coppia di serraggio dei bulloni di fissaggio ventola. (Fare riferimento alla sezione risoluzione dei problemi a pagina 25).

ETICHETTE DI ISTRUZIONE

Le etichette illustrate qui di seguio sono applicate al vostro aspiratore BILLY GOAT ® MV. Se qualche etichetta è danneggiata o mancante, sostituirla prima di utilizzare la macchina. I numeri progressivi sulla Lista Componenti Illustrata e i codici di ricambio sono riportati per facilitare l'ordine di etichette sostitutive. La posizione corretta di ciascuna etichetta può essere determinata facendo riferimento all'Illustrazione e al Numero Progressivo illustrati.

		
PN 400268 (Rif. Figura 3 Numero Parte 55)	PN 890254 (Rif. Figura 4 Numero Parte 162)	PN 840054 (Rif. Figura 1 Numero Parte 34)
PN 400424 (Rif. Figura 1 Numero Parte 11)	PN 810736 (Rif. Figura 4 Numero Parte 174)	PN 890301 (Rif. Figura 4 Numero Parte 163)
PN 900327 (Rif. Figura 2 Numero Parte 118)	PN 840080 (Rif. Figura 4 Numero Parte 175)	PN 500176 (Rif. Figura 2 Numero Parte 120)

ETICHETTE MOTORE

HONDA

COMANDI

Acceleratore
P/N 840045

Trasmissione
P/N 510127

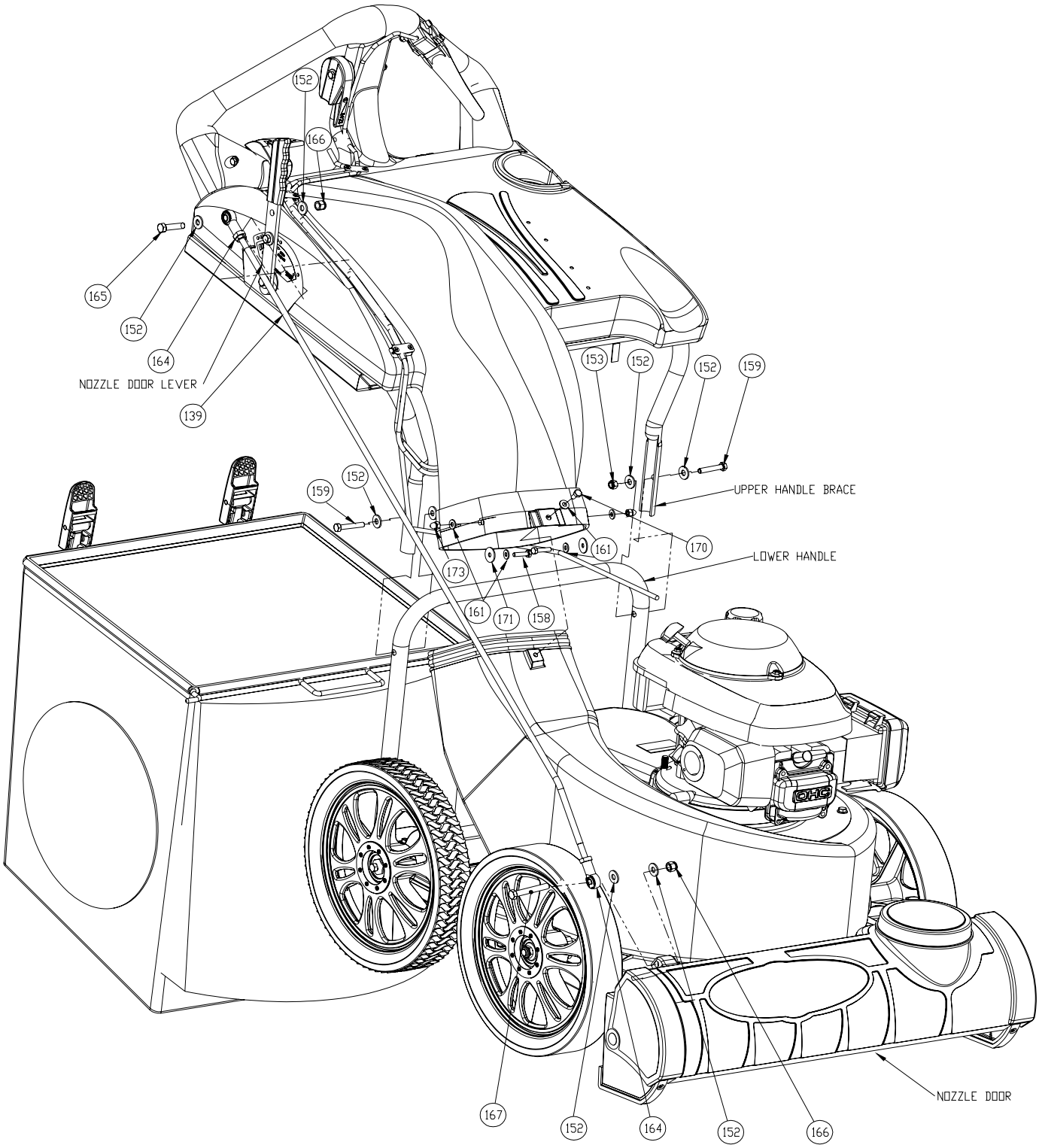
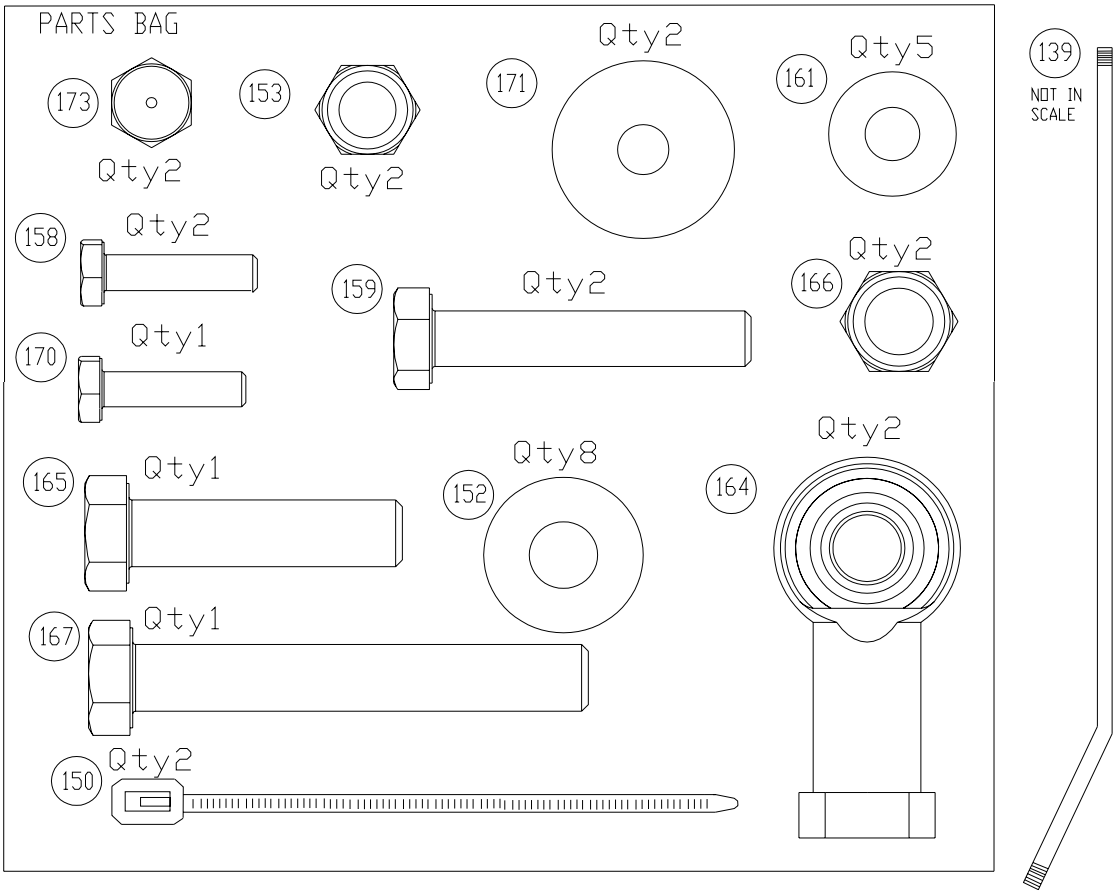


Illustrazione Assemblaggio Aspiratore MV

LISTA COMPONENTI

ITEM NO.	PART NUMBER	DESCRIPTION	QTY.
139	840061	ROD LIFT NOZZLE DOOR	1
150	900407	TY-WRAP	2
152	8171003	WASHER 5/16 FLATWASHER Z/P	8
153	8160002	LOCKNUT 5/16-18	2
158	8041006	SCREWCAP 1/4-20 X 1" ZP	2
159	8041031	SCREWCAP 5/16-18 X 1.75 ZP	2
161	8172007	WASHER 1/4 SAE ZP	5
164	400886	ROD END BALL JOINT 3/8 NF	2
165	8041052	SCREW CAP 3/8-16X1 1/2 ZP	1
166	8160003	LOCKNUT 3/8-16	2
167	8041056	SCREWCAP 3/8"-16X2 1/2" ZP	1
170	8041004	SCREWCAP 1/4"-20X3/4" HCS ZP	1
171	8172019	WASHER, FENDER, 1/4 ZP	2
173	840071	NUT ACORN 1/4-20	2



ISTRUZIONI ASSEMBLAGGIO

Il vostro aspiratore BILLY GOAT ® *MV* è stato spedito imballato in un unico cartone, completamente assemblato ad eccezione del Coperchio / Impugnatura Superiore. La bulloneria per il montaggio del Coperchio / Impugnatura Superiore è fissata provvisoriamente sulla parte inferiore dell'impugnatura e sul corpo macchina.

LEGGERE tutte le istruzioni per la sicurezza prima di assemblare la macchina.
PRESTARE CAUTELA nel togliere la macchina dall'imballo, poiché il Coperchio / Impugnatura Superiore è collegato al corpo macchina con i cavi.

Estrarre l'unità dal cartone. Assicurarsi che tutti i seguenti componenti siano stati imballati con la macchina:

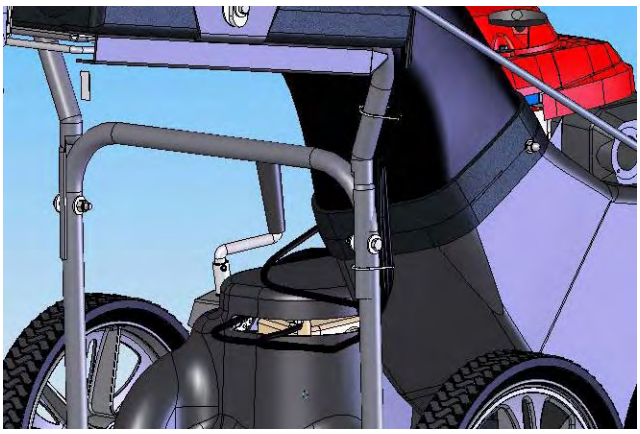
Sacchetto Componenti P/N 840190

- ☐ Manuale Utente, P/N 840099
- ☐ Dichiarazione di Conformità, P/N 840204
- ☐ Manuale Motore Honda
- ☐ Cartolina Garanzia, P/N 400972
- ☐ Fascette (2 cad.)
- ☐ Sacchetto Bulloneria

WARNING: **SCOLLEGARE** il cavo candela prima di assemblare la macchina.

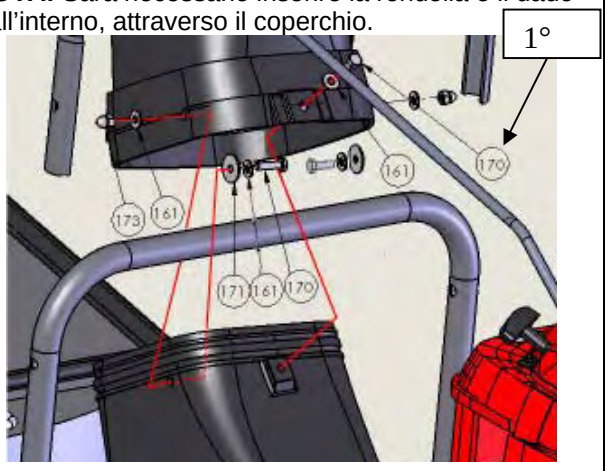
1. Collegare il coperchio al corpo macchina, e mantenerlo in posizione fino al punto 2.

NOTA: VERIFICARE CHE TUTTI I CAVI PASSINO AL DI SOTTO DI COPERCHIO E CONVOGLIATORE.



2. Montare per primo il bullone centrale della parte #170 tenendolo allineato con un dado sul convogliatore.

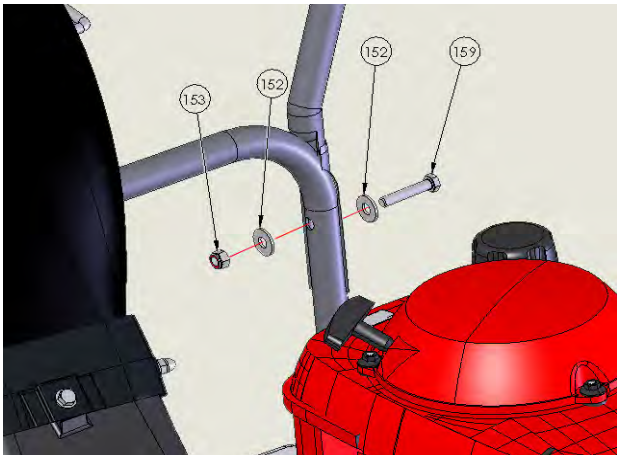
3. Collegare la parte rimanente del coperchio al corpo macchina utilizzando la bulloneria corrispondente.
NOTA: Sarà necessario inserire la rondella e il dado dall'interno, attraverso il coperchio.



TOOLS REQUIRED

Due chiavi aperte da 7/16".

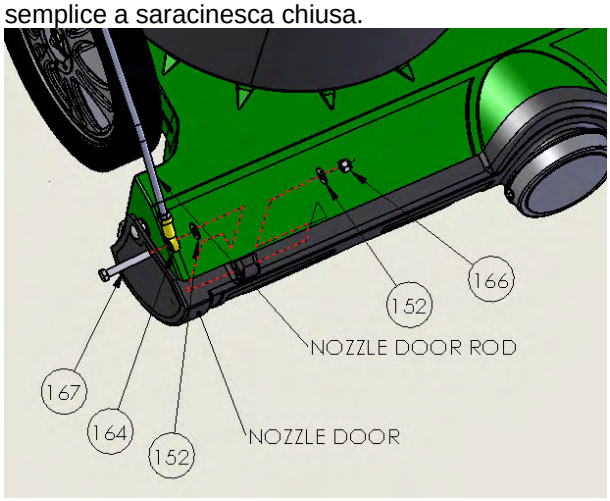
4. Utilizzare la bulloneria fornita per collegare le impugnature superiore e inferiore sui due lati.



TOOLS REQUIRED

Due chiavi aperte da 1/2".

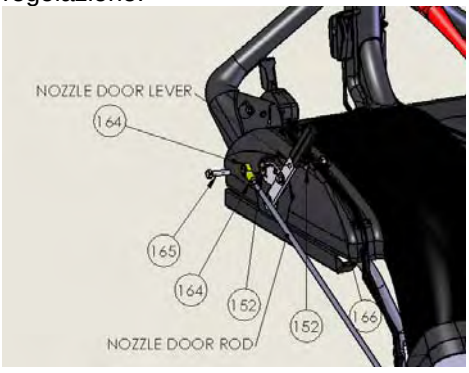
5. Collegare l'estremità dell'asta (164) all'asta per la chiusura del bocchettone, quindi fissarle stringendo il dado.
6. Collegare l'asta chiusura bocchettone alla saracinesca con la bulloneria fornita.
NOTA: Compiere queste operazioni risulta più semplice a saracinesca chiusa.



TOOLS REQUIRED

Due chiavi aperte da 9/16".

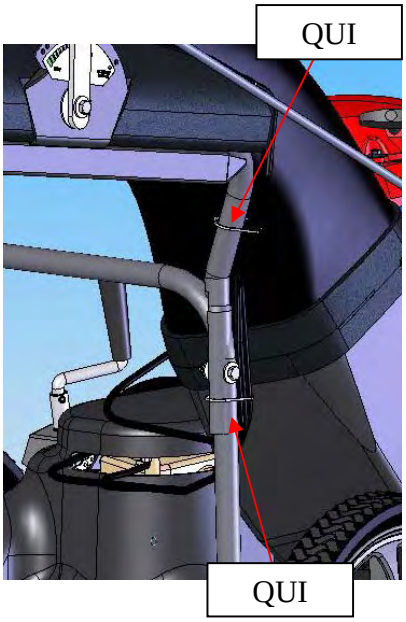
7. Collegare l'estremità dell'asta all'asta comando (come nel passaggio 5).
8. Collegare l'asta chiusura bocchettone alla leva a saracinesca chiusa e con la leva stessa sulla posizione per il kit tubo aspirazione.
NOTA: Controllare che la saracinesca si apra e chiuda correttamente e fino in fondo (rif. Pagina 15). Stringere o allentare l'estremità dell'asta comando (164) per la regolazione.



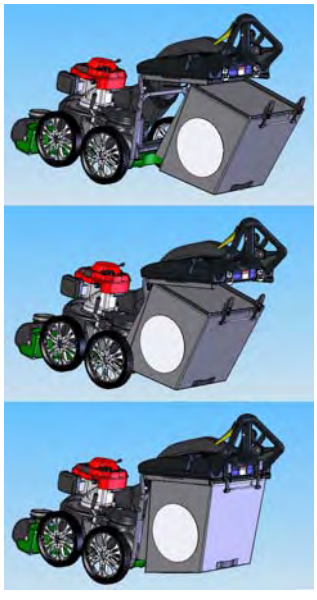
TOOLS REQUIRED

Due chiavi aperte da 9/16".

9. Stringere le fascette sui cavi.



10. Ricollegare il cavo candela.
11. Installare il sacco raccolta.



USO

WARNING:

- **NON** fare girare il motore in luoghi chiusi. I fumi di scarico contengono monossido di carbonio, un veleno inodore e potenzialmente mortale.
- **NON** avviare o utilizzare il motore nel caso ci sia un forte odore di benzina.
- **NON** avviare o utilizzare il motore se è stata versata della benzina. Allontanare la macchina dalla benzina versata finchè la benzina non è completamente evaporata.
- **NON** utilizzare il motore senza il silenziatore. Controllare il silenziatore periodicamente e sostituirlo se necessario. Se sul silenziatore è installato un deflettore, controllarlo periodicamente e sostituirlo se necessario.
- **NON** utilizzare il motore se il silenziatore è vicino ad erba, foglie o altri materiali infiammabili.
- **NON** toccare il silenziatore, il cilindro o le alette di raffreddamento finchè sono calde. Il contatto con superfici calde può causare gravi ustioni.
- **NON** utilizzare la macchina se nelle vicinanze ci sono altre persone.
- **NON** utilizzare la macchina con le protezioni rimosse.
- **NON** utilizzare la macchina in aree dove sono presenti rocce, vetro, corde, cavi, stracci, barattoli, metalli ed altri materiali non organici.
- **NON** utilizzare la macchina su pendenze maggiori di quelle prescritte nella sezione “Caratteristiche” di questo manuale.
- **NON** utilizzare la macchina vicino a detriti caldi o in fiamme o qualunque tipo di materiali tossici o esplosivi.
- **NON** permettere ai bambini di utilizzare questa macchina.

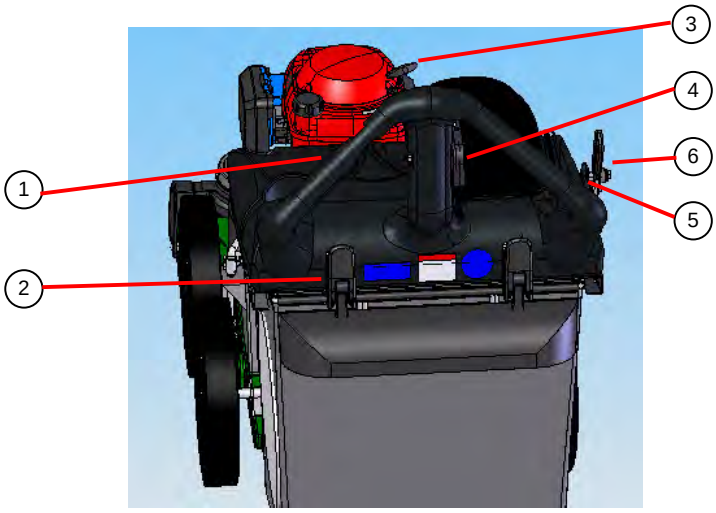
Tenere **SEMPRE** mani e piedi lontani dalle parti in movimento o rotanti.

Si raccomanda l’uso di **PROTEZIONI PER L’UDITO** utilizzando la macchina.

Si raccomanda l’uso di **PROTEZIONI PER GLI OCCHI** utilizzando la macchina.

COMANDI OPERATORE

La posizione corretta per l'operatore è dietro la macchina, in centro rispetto all'impugnatura. L'operatore deve stare IN PIEDI in modo tale da afferrare saldamente entrambe le impugnature, il che permette di esercitare una forza sufficiente a manovrare la macchina.
I Comandi Operatore sono illustrati in basso.



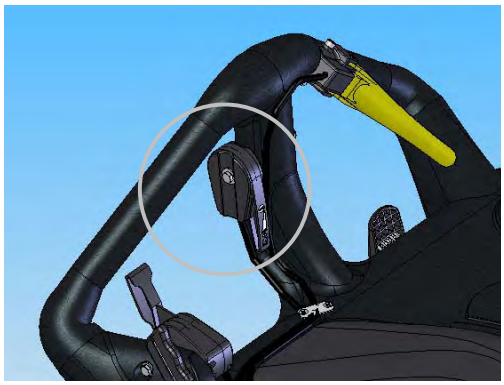
Posizione Comandi Operatore

1 - Leva Frizione Trasmissione
2 - Chiusura Sacco
3 - Corda Accensione
4 - Comando Acceleratore
5 - Comando Cambio Velocità
6 - Regolazione Chiusura Bocchettone

ACCENSIONE

CONTROLLARE il livello dell'olio motore prima di utilizzare la macchina.

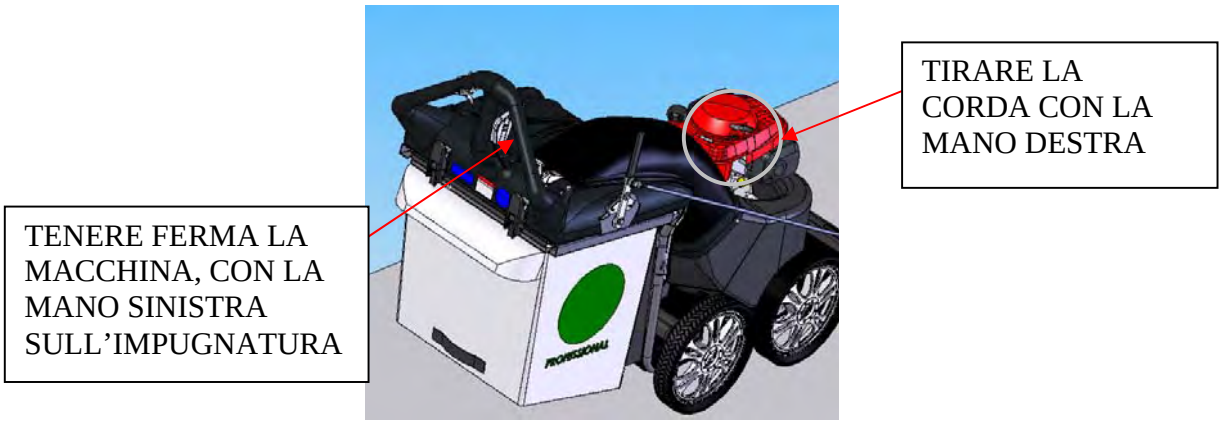
1. Posizionare la macchina su di una superficie piana e solida, libera da rocce ed altri detriti.
2. Regolare l'acceleratore sulla posizione CHOKE.



Acceleratore

WARNING: **NON AVVIARE** la macchina senza il sacco raccolta in posizione.

3. Tenere la macchina con la mano sinistra sull'impugnatura e tirare la corda con la destra per avviare il motore.

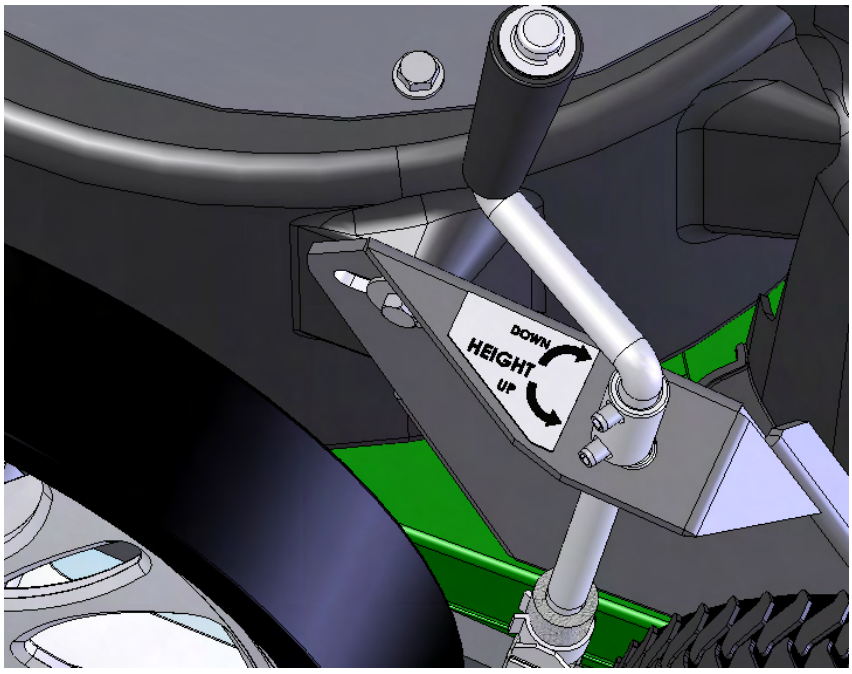


WARNING: **TIRARE LA CORDA** lentamente fino ad avvertire una resistenza, quindi tirarla rapidamente e con energia, per evitare contraccolpi.

4. Spostare l'acceleratore verso la posizione RUN e attendere fino a quando il motore non raggiunge la velocità operativa corretta.

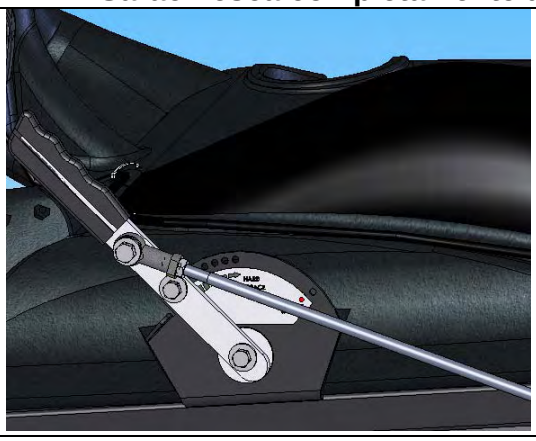
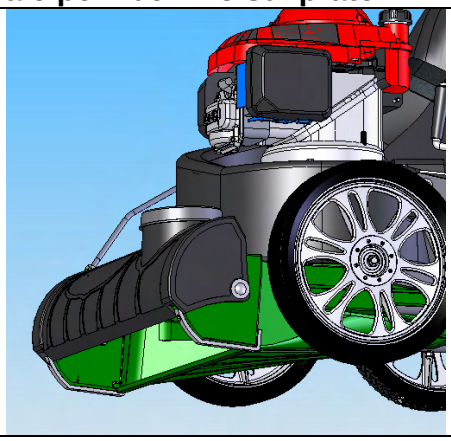
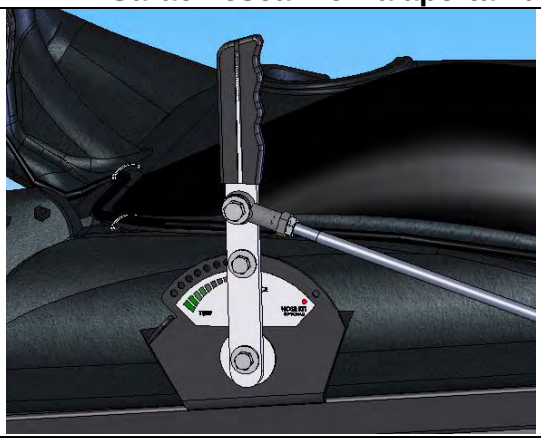
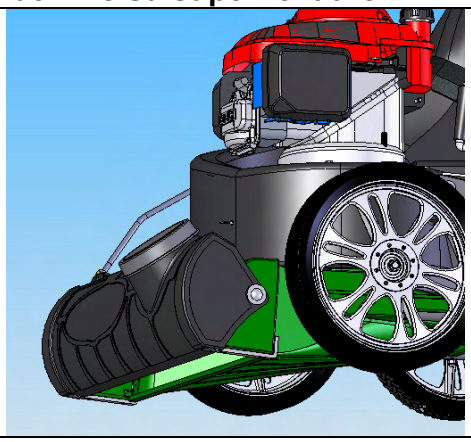
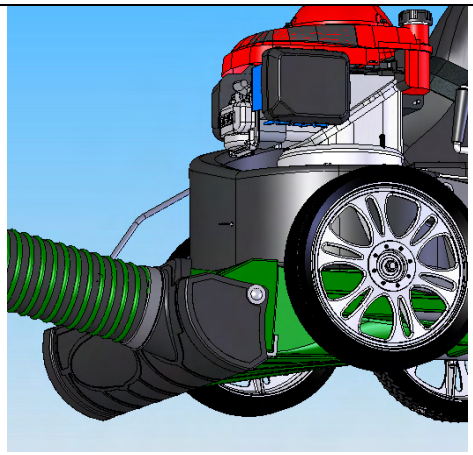
REGOLAZIONE ALTEZZA BOCCHETTONE ASPIRAZIONE

PER LA MASSIMA ASPIRAZIONE: Regolare l'altezza del bocchettone in modo che sia il più vicino possibile ai detriti, senza però che il flusso d'aria sia bloccato.
NOTA: Non affondare mai il bocchettone nei detriti. Il bocchettone si alza e abbassa azionando la manovella in senso orario ed antiorario.



REGOLAZIONE CHIUSURA BOCCHETTONE ASPIRAZIONE

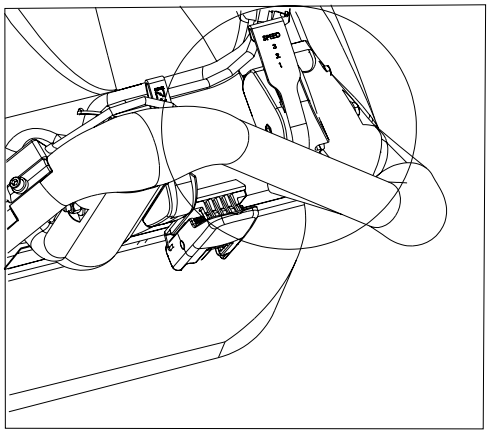
La saracinesca è regolabile per ottenere le migliori prestazioni nelle varie condizioni operative.

Saracinesca completamente aperta. Ideale per l'utilizzo sul prato.	
	
Saracinesca mezza aperta. Ideale per l'utilizzo su superfici dure.	
	
Saracinesca chiusa per il kit tubo aspirazione (OPZIONALE). Ideale per raggiungere luoghi difficili.	
	

UTILIZZO DELL ASPIRATORE

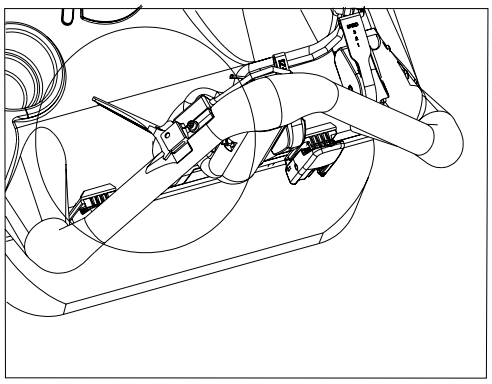
La macchina è stata progettata per aspirare foglie, sfalcio d'erba ed altri tipi di residui organici. È anche in grado di aspirare barattoli, bottiglie e piccole quantità di sabbia, sebbene aspirare questo tipo di materiali ne abbrevi la vita utile.
In condizioni polverose può essere utile acquistare il Kit Sacco Antipolvere (P/N 840022).
Non utilizzare se ci sono vibrazioni eccessive. In caso di vibrazioni eccessive, arrestare il motore immediatamente e controllare la ventola per possibili danni o usura, il serraggio della chiavetta e dei bulloni di fissaggio della ventola, il fissaggio del motore o la presenza di materiali estranei incastrati nella ventola. Nota: fare riferimento alla lista dei componenti per la corretta coppia di serraggio dei bulloni di fissaggio ventola. (Vedere la sezione "Risoluzione dei problemi" a pagina 23).

1. Spostare la Leva Cambio Velocità nella posizione corretta per la velocità di avanzamento prescelta.



Leva Cambio Velocità

2. Premere la Leva Frizione verso l'impugnatura per innestare la trasmissione.



Leva Frizione Trasmissione

SPEGNIMENTO

1. Lasciare la Leva Frizione per disinnestare la trasmissione.
2. Tirare il Comando Acceleratore completamente all'indietro fino alla posizione STOP.

LIBERARE UN BOCCHETTONE OSTRUITO

SCOLLEGARE il cavo candela prima di effettuare manutenzione sulla macchina.

1. Spegnere il motore e attendere finchè la ventola non è completamente ferma.
2. Scollegare il cavo candela.
3. Indossando dei guanti robusti, rimuovere l'ostruzione.

INDOSSARE guanti robusti. L'ostruzione potrebbe contenere materiali taglienti.

4. Ricollegare il cavo candela.

SACCO RACCOLTA

I sacchi raccolta sono parti soggette ad usura e sostituibili.

Svuotare spesso i detriti per evitare di sovraccaricare il sacco con un peso maggiore di quello che si riesce a sollevare.

Sono disponibili sacchi raccolta usa e getta da utilizzare in varie situazioni di lavoro (vedi pagina 1).

NON posizionare il sacco sopra o vicino a superfici calde, come ad esempio il motore.

Assicurarsi che il motore sia completamente arrestato prima di rimuovere o svuotare il sacco!

Questo aspiratore è progettato per aspirare rifiuti, materiali organici e altri residui simili (vedere Avvertenze di Sicurezza a pagina 4-5)**.**
Molti aspiratori sono utilizzati in luoghi dove c'è polvere assieme ai detriti. La vostra macchina può aspirare in modo non continuativo in aree polverose.
Seguire le seguenti regole per aiutare la macchina a mantenere la propria capacità di aspirare in condizioni polverose:
•Fare girare il motore con l'acceleratore tra il minimo ed un quarto della potenza.
•Nel caso un normale lavaggio non riesca a pulire il sacco di raccolta, lavarlo a macchina o con l'idropulitrice. Il sacco deve essere ben asciutto prima dell'uso.

Avere a disposizione uno o più Filtri Antipolvere (840189) è un buon modo per diminuire i fermi macchina mentre i sacchi sporchi vengono puliti.

L'accessorio **Sacco Antipolvere (840194)** è indicato in condizioni polverose.

SPOSTAMENTO e TRASPORTO

Si raccomanda di essere in due persone nel sollevare la macchina. Utilizzare l'impugnatura e il bordo anteriore del bocchettone di aspirazione. Assicurarsi che la macchina sia ben fissata prima di trasportarla.

Non sollevare **MAI** la macchina mentre il motore è acceso.

RIMESSAGGIO

NON conservare mai la macchina con carburante nel serbatoio al chiuso o all'interno di ambienti poco ventilati, per evitare che i vapori possano raggiungere fiamme libere, scintille o fiamme pilota come ad esempio stufe, scalda acqua, asciugatrici o altre apparecchiature a gas.

NON svuotare il serbatoio carburante in un luogo chiuso o poco ventilato.

NON fumare mentre si svuota il serbatoio.

NON rimuovere il tappo serbatoio mentre il motore è acceso.

NON parcheggiare la macchina in pendenza.

Staccare **SEMPRE** il cavo candela prima di effettuare manutenzione sulla macchina, per prevenire avviamenti accidentali.

Tenere **SEMPRE** mani e piedi distanti dalle parti in movimento o rotanti.

Conservare **SEMPRE** il carburante in contenitori di sicurezza certificati.

Se il motore non deve essere utilizzato per 30 giorni o più, prepararlo in questo modo:

1. Assicurarsi che il motore si sia raffreddato.
2. Svuotare il carburatore ed il serbatoio dalla benzina per prevenire la formazione di lacche su questi componenti e possibili malfunzionamenti del motore.
3. Fare girare il motore finchè il serbatoio non è vuoto e si spegne per mancanza di benzina.

NOTE

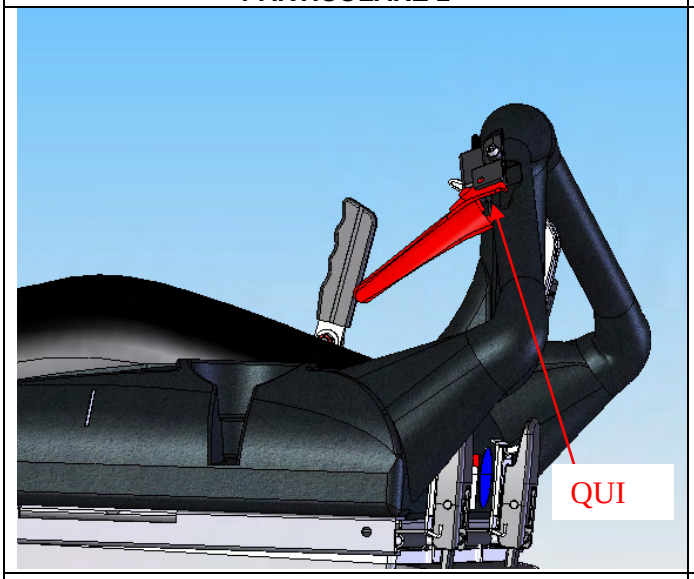
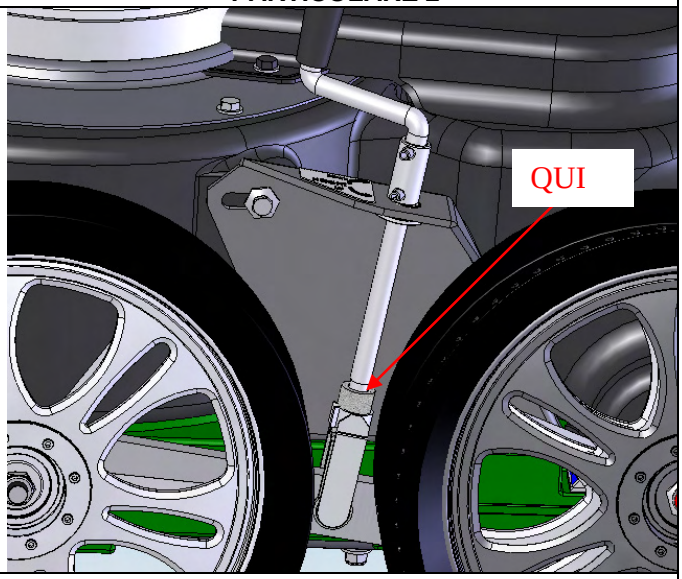
Stabilizzanti (come ad esempio Sta-Bil TM) possono essere utilizzati in alternativa per minimizzare la formazione di lacche durante lo stoccaggio. Aggiungere stabilizzante alla benzina nel contenitore o nel serbatoio. Seguire le istruzioni del produttore per determinare le dosi corrette. Fare girare il motore per almeno 10 minuti dopo avere aggiunto lo stabilizzante per farlo giungere al carburatore.

MANUTENZIONE

MANUTENZIONE PERIODICA

La manutenzione periodica deve essere effettuata agli intervalli seguenti:

Operazione di Manutenzione	Ad Ogni Utilizzo	Quotidianamente oppure Ogni 5 Ore	Ogni 25 Ore	Ogni 50 Ore	Ogni 100-150 Ore
Controllare per componenti usurati o danneggiati.	●				
Controllare per vibrazioni eccessive.		●			
Ispezionare per componenti allentati.		●			
Pulire il Sacco Raccolta.	●				
Lubrificare leva comando frizione (Usare grasso bianco al litio o equivalente) **PARTICOLARE 1**			●		
Lubrificare regolazione altezza **PARTICOLARE 2**			●		
Controllare tensione cavo frizione.				●	
Sostituire cinghia trasmissione.					●

PARTICOLARE 1	**PARTICOLARE 2**
	
Lubrificare la boccola.	Lubrificare il filetto.

RIMOZIONE VENTOLA

LEGGERE tutte le istruzioni di sicurezza prima di procedere alla manutenzione della macchina.

SCOLLEGARE il cavo candela prima di assemblare la macchina.

Attrezzi necessari:

- Bussola da 1/2” e impugnatura
- Prolunga a snodo da 3/8”
- Leva o cacciavite lungo
- Cavalletto o supporto adeguato a sostenere il peso della macchina.

1. Attendere finchè il motore non è freddo e scollegare il cavo candela.
2. Svuotare il motore da carburante ed olio.
3. Rimuovere la copertura della cinghia togliendo le 5 viti.
4. Staccare la cinghia trasmissione dalla puleggia ruotando la trasmissione per allentare la tensione sulla cinghia.
5. Rimuovere il motore, la ventola e la piastra di montaggio togliendo i bulloni attorno alla parte esterna del corpo macchina.
6. Lasciando il motore montato sulla piastra, rimuovere il bullone della ventola e la rondella di fissaggio e sfilare la ventola dall’albero (può essere necessario utilizzare un estrattore). ***ATTENZIONE:*** non fare cadere la ventola.
7. Se la ventola non si sfila dall’albero, posizionare due leve tra ventola e carter motore su due lati opposti. Tirare utilizzando le leve finchè la ventola non si sfila. *Utilizzare olio sbloccante per allentare più facilmente una ventola bloccata.*
8. Se non è possibile allentare la ventola, procurarsi un bullone 3/8-24x3 ¾” o più lungo. Capovolgere motore e ventola e sostenerlo lontano da terra per evitare danni all’avviamento autoavvolgente. Avvitare il bullone più lungo a mano fino a quando non tocca. Stringere il bullone lentamente con una chiave adeguata, per allontanare la ventola dal perno, e sfilare la ventola.
9. Per reinstallare la ventola, utilizzare bullone e rondella di fissaggio nuovi.
10. Stringere il bullone ventola, ad una coppia di 68 Nm.
11. Rimontare il motore, la ventola e la piastra di montaggio sul corpo macchina seguendo l’ordine inverso rispetto allo smontaggio.
12. Prima di ricollegare il cavo candela, tirare lentamente la corda di avviamento per assicurarsi che la ventola giri liberamente.
13. Ricollegare il cavo candela.

REGOLAZIONE CAVO FRIZIONE

LEGGERE tutte le istruzioni di sicurezza prima di procedere alla manutenzione della macchina.

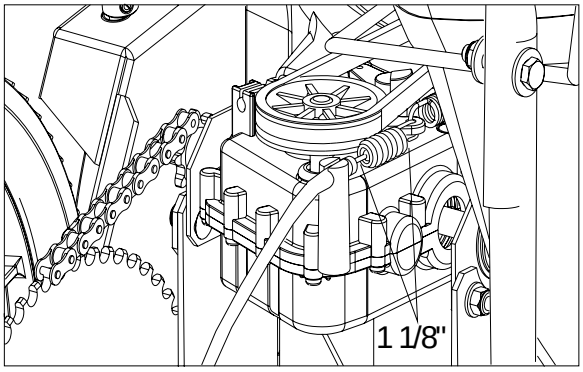
SCOLLEGARE il cavo candela prima di assemblare la macchina.

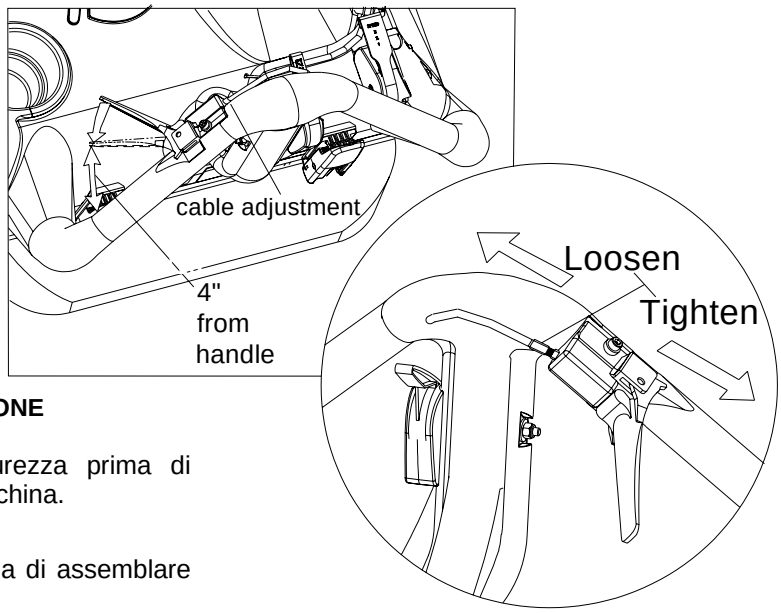
Attrezzi necessari:

- Chiave a cricchetto con estensione e bussola da 3/8”.
- Due chiavi aperte da 10mm.
- Metro a nastro.

Procedura:

1. Attendere finchè il motore non è freddo e SCOLLEGARE IL CAVO CANDELA.
2. Tirare la leva frizione, quindi muovere la macchina all'indietro finchè si innesta la ruota libera. La leva frizione dovrebbe innestare la trazione dopo 5 cm di corsa o con l'estremità a circa 10 cm dall'impugnatura.
3. Stringere o allentare il bullone di regolazione del cavo vicino alla leva frizione finchè la trasmissione non si innesta con la leva a 10 cm dall'impugnatura.
4. Tenendo fermo il dado di regolazione con una chiave, stringere a fondo il dado serracavo.
5. Regolare in modo corretto.
6. RICOLLEGARE LA CANDELA!
7. Provare la macchina per verificare il funzionamento corrretto dopo questa o qualunque altra procedura di manutenzione.
8. Se non si riesce ad ottenere la regolazione, svitare le viti della protezione e rimuoverla.
9. Misurare l'allungamento della molla. Dovrebbe essere lunga 2,9 cm a frizione innestata (e la leva a 10 cm dall'impugnatura).
10. Rilasciare la leva frizione e premerla nuovamente fino all'innesto della frizione, controllare che la molla sia ancora regolata correttamente.
11. Reinstallare la protezione ed i fissaggi.





RIMOZIONE E SOSTITUZIONE CINGHIA TRASMISSIONE

LEGGERE tutte le istruzioni di sicurezza prima di procedere alla manutenzione della macchina.

WARNING: **SCOLLEGARE** il cavo candela prima di assemblare la macchina.

Attrezzi necessari:

- Chiave a cricchetto da 3/8"
- Chiavi a bussola da 3/8" e ½"
- Chiave aperta da 3/8" e 5/16"

Procedura:

1. Attendere finchè il motore non è freddo e SCOLLEGARE IL CAVO CANDELA.
2. Rimuovere i fissaggi e la protezione.
3. Staccare il cavo comando acceleratore dal motore.
4. Scollegare il cablaggio dal motore.
5. Inclinare la puleggia della trasmissione verso il motore e sfilare la cinghia verso l'alto.
6. Rimuovere le sei viti di fissaggio tra la piastra motore e il corpo macchina.
7. Sollevare il motore dal corpo macchina.
8. Fare passare la cinghia all'interno sotto al motore e sfilarla verso il basso attorno alla ventola.
9. Installare la nuova cinghia seguendo l'ordine inverso rispetto allo smontaggio.

10. Nota: prima di posizionare la nuova cinghia sulla puleggia della trasmissione, controllare sotto il motore per accertarsi che sia correttamente all'interno del canale della puleggia motore.
11. Reinstallare il motore seguendo l'ordine inverso rispetto allo smontaggio.
12. RICOLLEGARE LA CANDELA.

ALLINEAMENTO / TENSIONAMENTO CATENA TRASMISSIONE

LEGGERE tutte le istruzioni di sicurezza prima di procedere alla manutenzione della macchina.

WARNING: **SCOLLEGARE** il cavo candela prima di assemblare la macchina.

Attrezzi necessari:
- Chiave a cricchetto da 3/8" con prolunga.
- Bussola da 3/8" e ½".
- Chiave da ½".
- Pinza con becchi sottili.
- Leva o cacciavite lungo.

Attendere finchè il motore non è freddo e SCOLLEGARE IL CAVO CANDELA.
1. Rimuovere i fissaggi e la protezione.
2. Allentare i bulloni di fissaggio del supporto assale sinistro e spingere il supporto in avanti fino a fine corsa.
3. Fare girare la ruota posteriore sinistra fino ad avere accesso alla maglia apribile della catena sul pignone.
4. Togliere CON CAUTELA la molla di fissaggio dalla maglia apribile usando la pinza a becchi sottili.
5. Sfilare la maglia apribile dalla catena, e rimuoverla.
6. Posizionare la nuova catena sui pignoni, e appoggiare le due estremità sul pignone trasmissione, in modo da mantenerle in posizione più facilmente mentre si monta la nuova maglia apribile.
7. Installare la nuova maglia apribile e CON CAUTELA la molla di fissaggio.
8. Spingere all'indietro il supporto assale per recuperare la tensione della catena, e stringere i bulloni di fissaggio in modo che sia salda in posizione ma giri liberamente.
9. Fare girare la ruota posteriore sinistra fino a trovare il punto dove la catena è più tesa (piccole differenze tra i pignoni tendono maggiormente la catena in alcune posizioni).
10. Nel punto in cui la catena è più tesa spingere leggermente il supporto in avanti in modo che la flessione nel punto di mezzo tra i pignoni sia compresa tra 0,5 e 1,5 cm. Quindi stringere i bulloni di fissaggio del supporto assale.
11. Fare girare l'assale più volte prestando attenzione ad eventuali rumori anomali, che indicano tensione eccessiva. Nel caso, allentare i bulloni di fissaggio del supporto assale e spingerlo leggermente in avanti per allentare la catena, quindi controllare nuovamente.
12. Reinstallare la protezione.
13. RICOLLEGARE LA CANDELA.

SCHEMA ELETTRICO

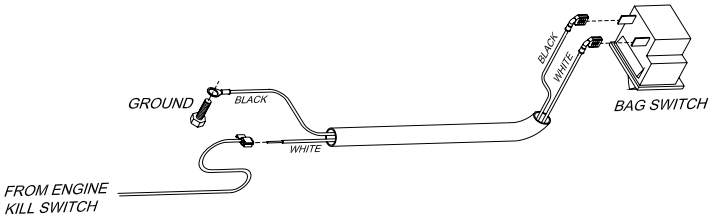


Diagramma Schematico Circuito Interruttore Sacco

RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

Problema	Causa Possibile	Soluzione
Non aspira o aspira male	- Sacco raccolta sporco o troppo pieno. - Altezza bocchettone regolata troppo in alto o troppo in basso. - Coperchio kit tubo aspirazione mancante. - Bocchettone o scarico ostruiti. - Quantità di detriti eccessiva.	- Pulire il sacco raccolta, scuotendolo o lavandolo. - Regolare altezza bocchettone. - Controllare coperchio kit tubo aspirazione. - Liberare bocchettone o scarico. - Permettere all'aria di passare assieme ai detriti.
Vibrazione anomala.	- Ventola allentata o sbilanciata. - Motore allentato.	- Controllare ventola e sostituirla se necessario. - Controllare motore.
Il motore non si avvia.	- Acceleratore su posizione off. - Starter disinserito. - Senza benzina o benzina vecchia. - Cavo candela scollegato. - Rubinetto carburante chiuso. - Filtro aria sporco. - Interruttore di sicurezza disinserito sulla piastra sacco raccolta.	- Controllare comando acceleratore. - Controllare comando acceleratore. - Controllare benzina. - Collegare cavo candela. - Aprire rubinetto carburante. - Pulire o sostituire filtro aria. Contattare un tecnico qualificato per l'assistenza. - Riposizionare il sacco o controllare se l'asta del sacco è piegata.
Motore bloccato, non gira.	- Ventola incastrata od ostruita. - Problema al motore.	- Rimuovere residui. - Contattare un rivenditore con assistenza motori.
Trazione non funziona.	- Frizione trasmissione non innestata. - Marcia trasmissione non inserita. - Cinghia trasmissione consumata o rotta. - Cavo frizione trasmissione regolato male o rotto. - Molla allentata. - Catena trasmissione fuori dai pignoni.	- Inserire leva comando frizione. - Controllare comando marcia. - Controllare cinghia trasmissione. - Controllare cavo frizione trasmissione. - Controllare lunghezza molla. - Controllare catena trasmissione.
La trasmissione non si disinnesta.	- Regolazione errata cavo frizione o cavo deformato.	- Controllare cavo frizione trasmissione.
Catena rotta o rumorosa.	- Lubrificazione catena insufficiente. - Tensione o allineamento catena.	- Lubrificare catena. - Controllare catena trasmissione.

MANUTENZIONE E RIPARAZIONE MOTORE

Fare riferimento al manuale di istruzioni del produttore del motore per effettuarne la manutenzione. La garanzia del motore è coperta dal produttore. Se il vostro motore richiede riparazioni in garanzia o di altro tipo contattare il vostro rivenditore con assistenza di motori. Nel contattare il rivenditore per assistenza è buona norma avere a disposizione il modello specifico del motore per eventuali riferimenti.
Se non si è in grado di contattare un rivenditore con assistenza nella propria area, è possibile fare riferimento alla rete di assistenza nazionale del costruttore.

PROCEDURA RICHIESTA GARANZIA

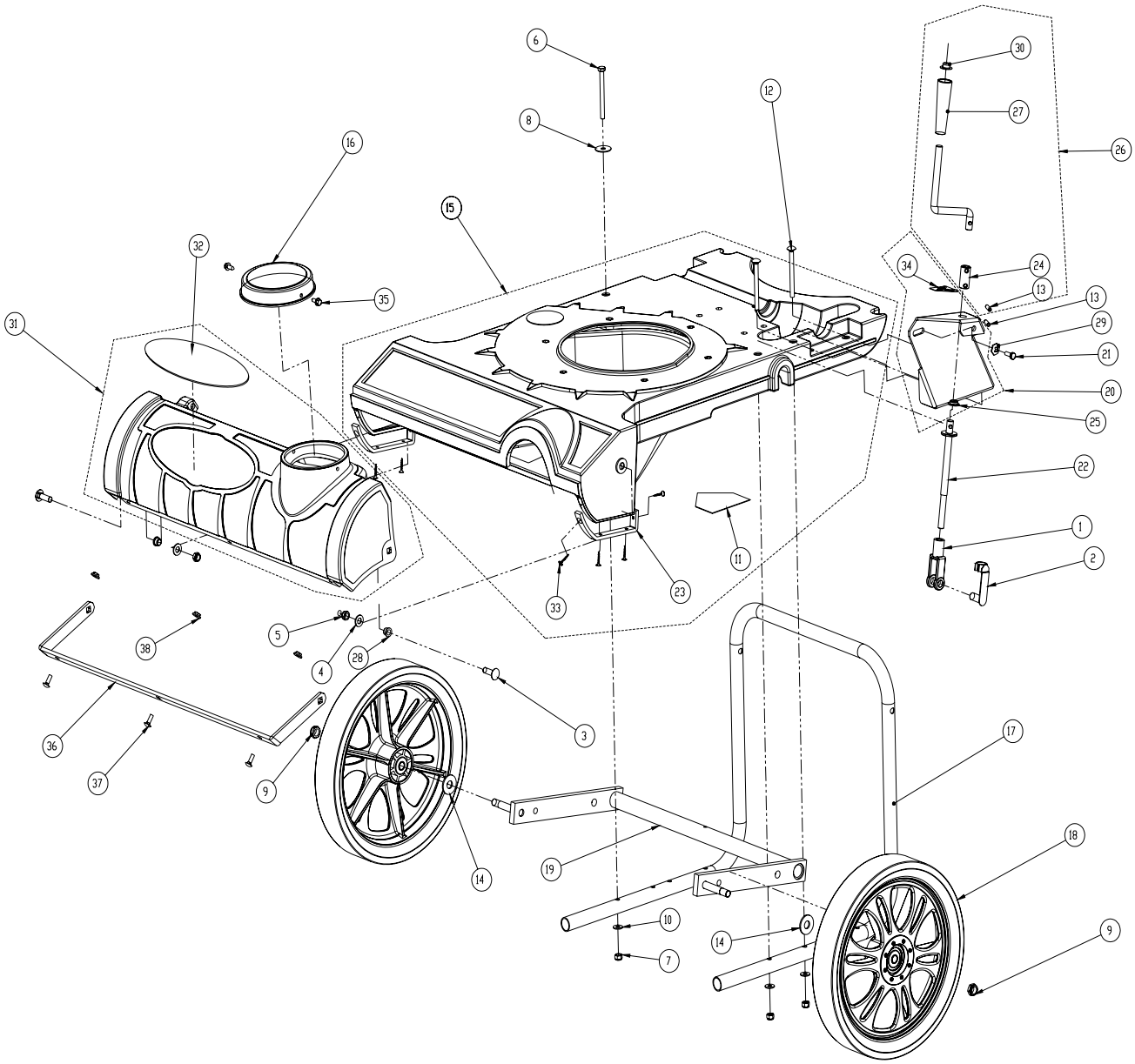
Nel caso una macchina BILLY GOAT ® si guastasse a causa di un difetto nei materiali e/o nella lavorazione, il proprietario deve procedere come segue per ottenere la garanzia:

- La macchina deve essere portata dal rivenditore dov'è stata acquistata o presso un rivenditore con assistenza autorizzata BILLY GOAT.
- Il proprietario dovrà presentare la sua metà della Cartolina di Garanzia o, se non disponibile, scontrino o fattura di acquisto.
- La Richiesta di Garanzia sarà completata dal Rivenditore Autorizzato BILLY GOAT e spedita al rispettivo Distributore BILLY GOAT competente per il territorio. Qualunque componente sostituito in garanzia deve essere segnato e conservato per 90 giorni. Il numero di modello e il numero di serie della macchina devono essere trascritti sulla Richiesta di Garanzia.
- Il responsabile dell'assistenza del distributore dovrà firmare la richiesta e sottoporla alla BILLY GOAT per le valutazioni del caso.
- Il Servizio di Assistenza Tecnica presso BILLY GOAT valuterà la richiesta e potrebbe richiedere la spedizione dei componenti danneggiati per ispezionarli. BILLY GOAT metterà a conoscenza delle proprie conclusioni il responsabile dell'assistenza del distributore da cui la richiesta è stata ricevuta.
- La decisione di approvare o rifiutare una Richiesta di Garanzia da parte del Servizio di Assistenza Tecnica di BILLY GOAT è definitiva e vincolante.

REGISTRO MANUTENZIONE

Data	Manutenzione Eseguita

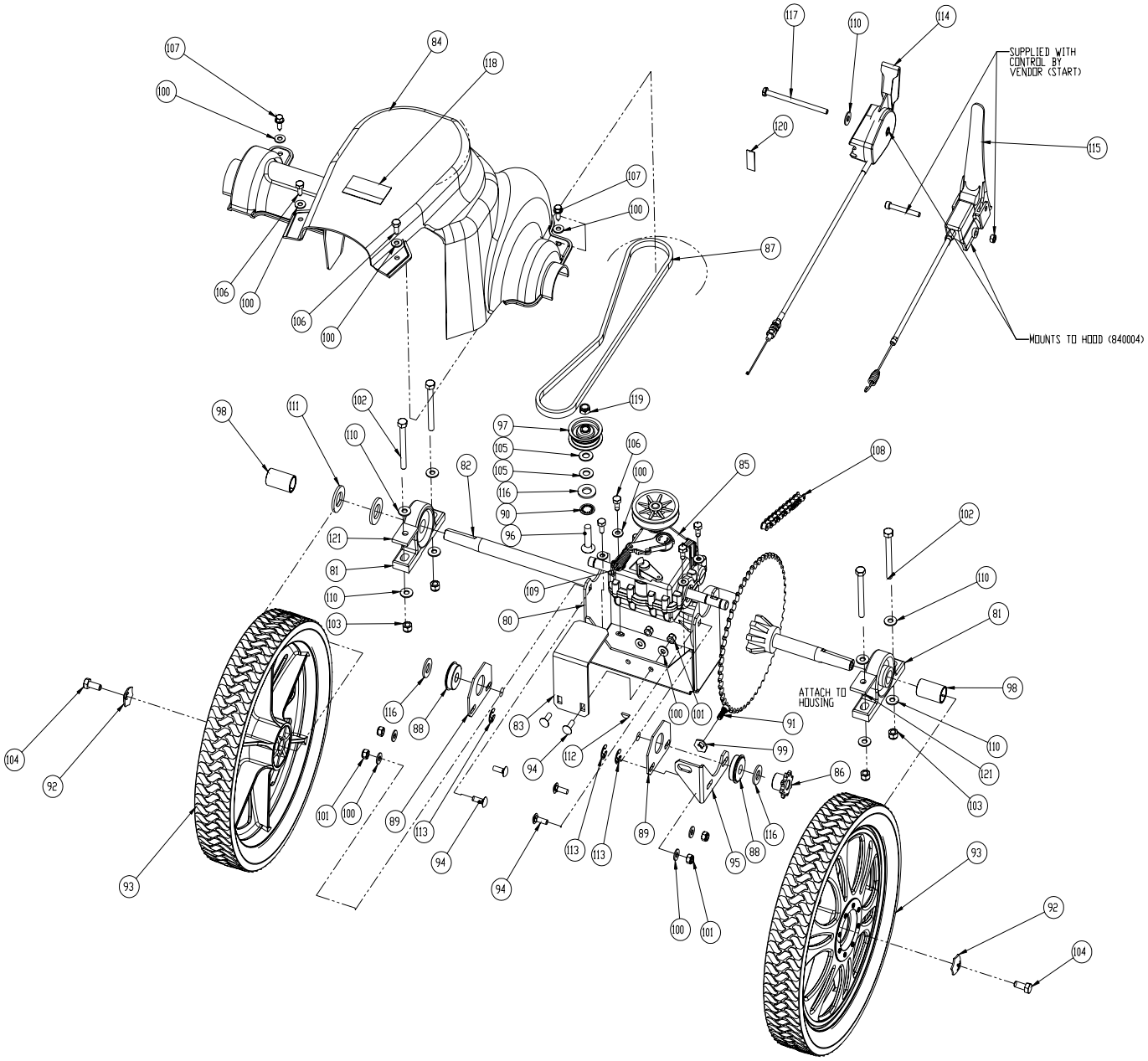
LISTA COMPONENTI ILLUSTRATA



Bocchettone Aspirazione
Figura 1

Lista Componenti Bocchettone Aspirazione

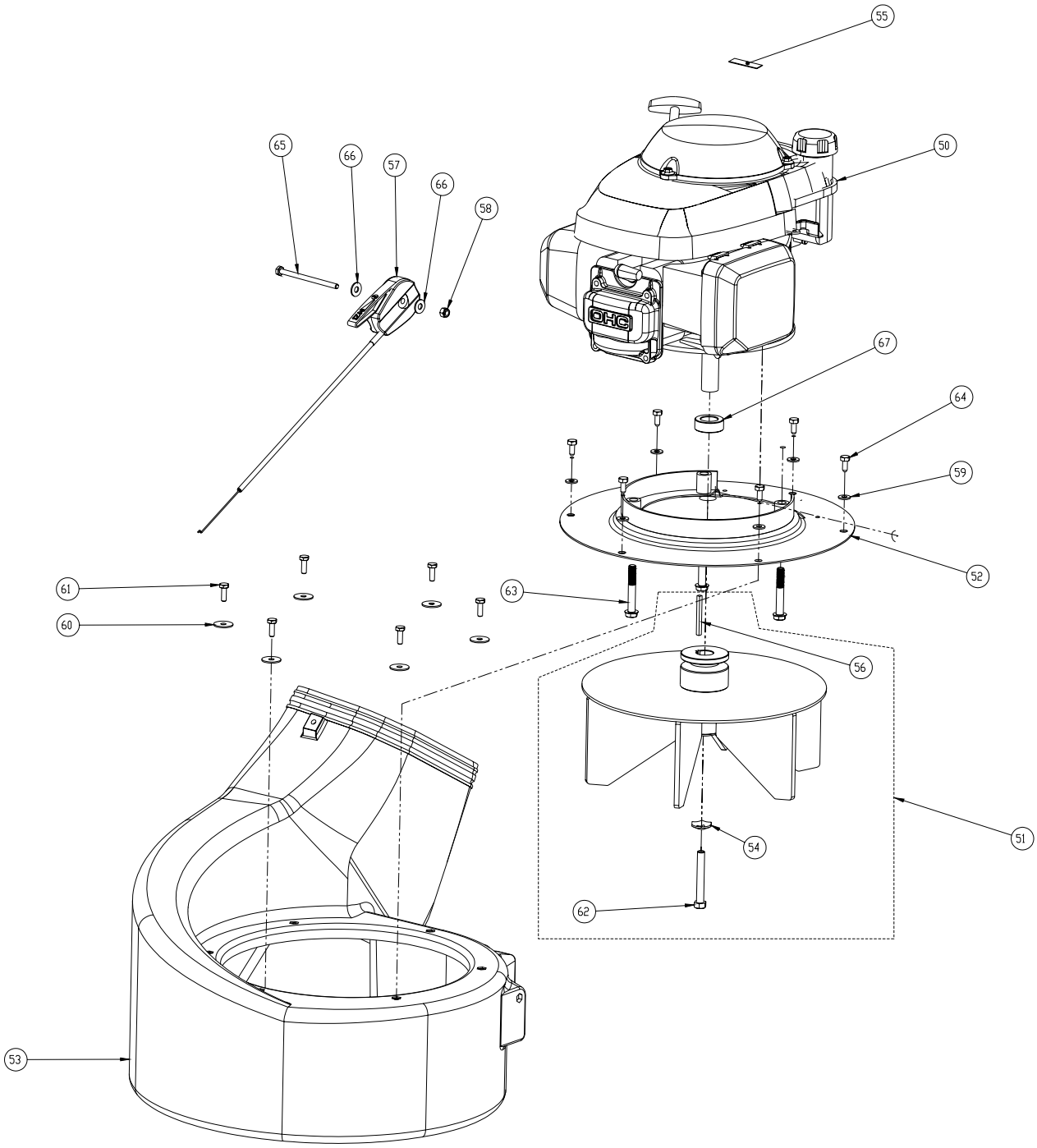
NUMERO PARTE	NUMERO RICAMBIO	DESCRIZIONE	Q.TÁ
1	350127	YOKE 1/2 - 20	1
2	350128	PIN YOKE 1/2"	1
3	8024060	BOLT CARRIAGE 3/8-16X1 1/2" ZP	2
4	8172009	WASHER 3/8" SAE ZP	2
5	8161042	NUT LOCK 3/8-16 LT WT THIN ZP	2
6	8041038	SCREWCAP 5/16 -18 x 3 1/2	1
7	8160002	NYLON INSERT LOCKNUT 5/16-18 UNC	3
8	8172020	WASHER FLAT FENDER 5/16	1
9	8161044	NYLON INSERT LOCKNUT 1/2-13 UNC THIN	2
10	8171002	WASHER 1/4" FC ZP	3
11	400424	LABEL WARNING OPEI	1
12	8024050	BOLTCARRIAGE 5\16-18X3 1\2	2
13	520156	ROLL PIN 1/4 X 1 LONG	2
14	8172011	WASHER 1/2" SAE ZP	2
15	840118	NOZZLE MV VAC ASSEMBLY	1
16	840019	CAP 5 IN HOSE VAC	1
17	840024	HANDLE LOWER MV VAC	1
18	840101	WHEEL 14" ASSEMBLY WITH BEARING AND TIRE	2
19	840104	AXLE FRONT WA MV VAC	1
20	840155	BRACKET HGT ADJ WA W/LABEL MV VAC	1
21	8041004	SCREWCAP 1/4 - 20 x 0.75 HWH	1
22	840034	LINK HGT ADJ MV VAC	1
23	840041	BRACKET NOZZLE WEAR GUARD MV VAC	2
24	840029	ROD CONNECT HGT ADJ	1
25	840073	BUSHING 0.5" ID 0.625 OD X X 0.250	1
26	840119	ROD HANDLE CRANK ASSEMBLY	1
27	840057	HANDLE CRANK 0.5 ID X 3.72 LONG	1
28	840078	BUSHING 3/8" ID 1/2" OD X 3/8" LONG	2
29	840158	WASHER LOCK 1/4" TWISTED TOOTH	1
30	840089	NUT PAL 1/2" DIA	1
31	840001	NOZZLE COVER MV VAC	1
32	840055	LABEL PRODUCT DECAL MV	1
33	840035	SCREW PLASTIC 5/8	8
34	840054	LABEL HGT ADJ MV VAC	1
35	8122082	SCREW SELF-TAP 5/16 NC X 3/4 HEX	2
36	840088	BRACKET NOZZLE COVER REINFORMENT MV	1
37	8024021	BOLT CARRIAGE 1/4-20X0.75	3
38	900455	NUT FLANGE 1/4-20	3



Trasmissione / Assale Posteriore
Figura 2

Lista Componenti Trasmissione / Assale Posteriore

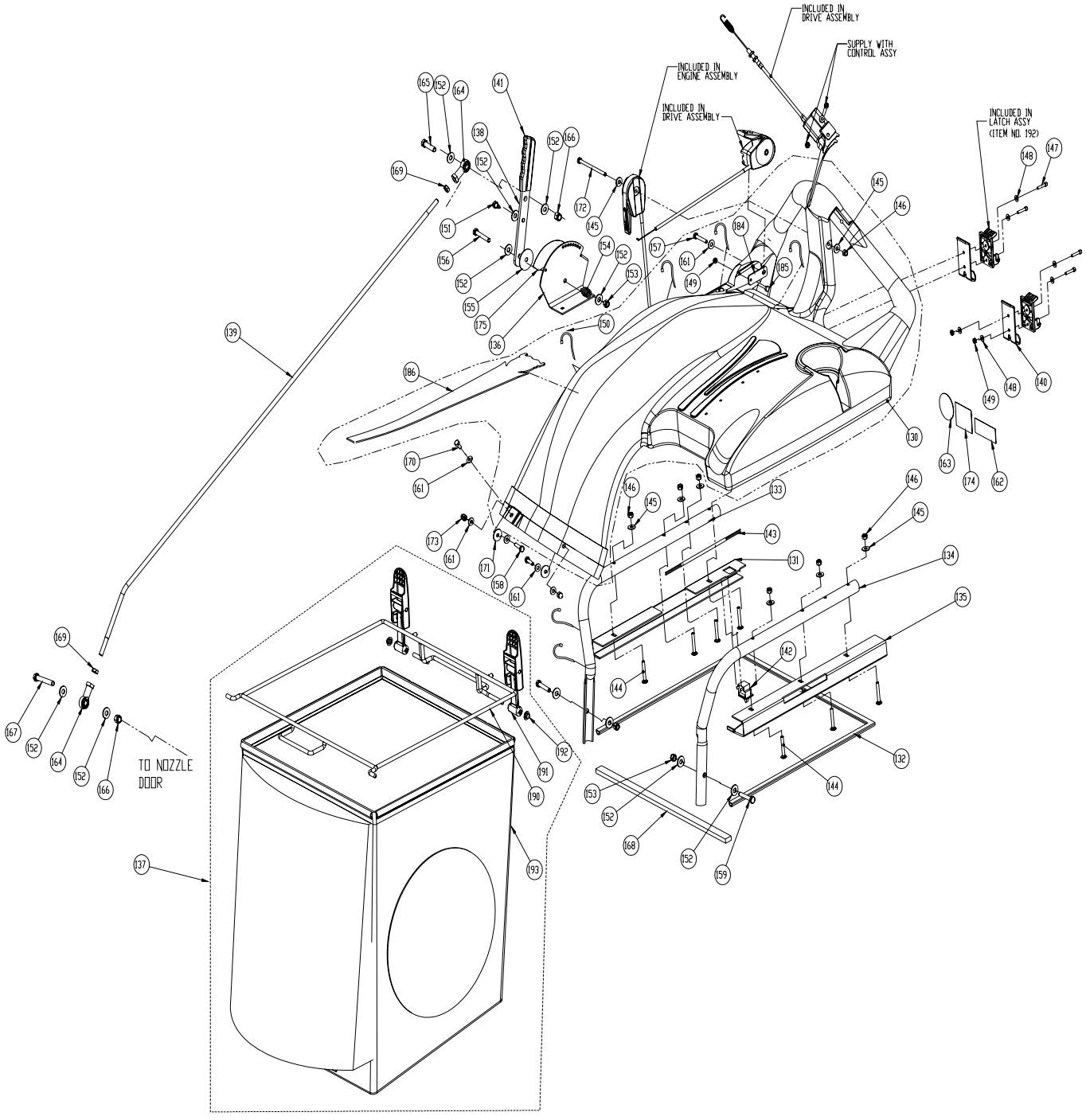
NUMERO PARTE	NUMERO RICAMBIO	DESCRIZIONE	Q.TÁ
80	840110	BRACKET TRANS MOUNT WA MV VAC	1
81	350133	BEARING 3/4" W/PILLOW BLOCK	2
82	840009	DIFFERENTIAL 54 TOOTH D-CUT	1
83	840086	BRACKET TRANS ANTI ROTATION MV	1
84	840010	GUARD DRIVE SP VAC	1
85	840085	TRANSMISSION 3 SPD GENERAL TRANS.	1
86	510126	SPROCKET 8 TOOTH	1
87	840066	BELT 3L34	1
88	510125	BEARING 1/2" CLIP	2
89	840011	PLATE TRANS BEARING MOUNT MV VAC	2
90	520025	WASHER LOCK INTERNAL TOOTH 1/2"	1
91	8041004	1/4 - 20 x 0.75 HWH	1
92	430298	WASHER 5/16 LOCK TWISTED TOOTH	2
93	840102	WHEEL 14" ASSEMBLY DRIVE MV VAC	2
94	8024021	BOLT CARRIAGE 1/4-20X0.75	4
95	840028	BRACKET TRANS REINFORCE MV VAC	1
96	8024060	CARRIAGE BOLT 3/8 - 16 X 1 1/2	1
97	840087	PULLEY IDLER 2" OD X 3/8" ID	1
98	840027	TUBE 0.75 ID WHEEL SPACER SP MV VAC	1
99	840158	WASHER LOCK 1/4 TWISTED TOOTH	1
100	8172007	WASHER 1/4" SAE ZP	12
101	8160001	NYLON INSERT LOCKNUT 1/4-20 UNC	4
102	8041036	SCREWCAP 5/16"-18X3" HCS ZP	4
103	8160002	NYLON INSERT LOCKNUT 5/16-18 UNC	4
104	8041026	SCREWCAP 5/16"-18 X 3/4" LONG ZP	2
105	8172009	WASHER 3/8" SAE ZP	2
106	890359	1/4 - 20 x 5/8 HWH	8
107	8122082	SCREW SELF-TAP 5/16 NC X 3/4 HEX	2
108	840072	CHAIN #41 X 42 PITCH	1
109	800242	SPRING TENSION	1
110	8171002	WASHER 1/4" FC ZP	9
111	8172015	WASHER 3/4" SAE ZP	1-4
112	510180	WOODRUFF KEY 1/8 X 1/2	1
113	350146	CLIP 1/2"	3
114	840023	CONTROL SHIFT WESCON MV VAC	1
115	840063	CONTROL LEVER ASSY CLUTCH SP VAC	1
116	8172011	WASHER FLAT 1/2" SAE	2
117	8041018	SCREWCAP 1/4"-20X4" HCS ZP	1
118	900327	LABEL DANGER GUARD	1
119	8161042	NUT LOCK 3/8-16 LT WT THIN ZP	1
120	500176	LABEL CLUTCH DRIVE	1
121	840188	BRACKET BEARING FIX	2



Motore / Ventola
Figura 3

Lista Componenti Motore / Ventola

NUMERO PARTE	NUMERO RICAMBIO	DESCRIZIONE	Q.TÁ
50	840069	ENGINE HONDA 6.5 VERTICAL GSV190	1
51	840136	IMPELLER ASSEMBLY SP MV VAC	1
52	840107	PLATE TOP WA SP MV VAC	1
53	840205	HOUSING PLASTIC VAC	1
54	400502	WASHER LOCK 3/8 TWISTED TOOTH	1
55	400268	LABEL HOT ENGINE	1
56	9201087	SQ KEY 2.125 X .187	1
57	840045	CONTROL THROTTLE WESCON MV VAC	1
58	8160001	NYLON INSERT LOCKNUT 1/4-20 UNC	1
59	8172007	WASHER 1/4" SAE ZP	6
60	8172019	WASHER FENDER 1/4 ZP	6
61	8041004	SCREWCAP 1/4 - 20 x 0.75 HWH	6
62	790167	SCREWCAP 3/8-24X2 3/4" W/PATCH LOCK	1
63	900564	SCREWCAP 3/8"-16X2 1/2" TAPTITE	3
64	890359	SCREWCAP 1/4 - 20 x 5/8 HWH	6
65	8041018	SCREWCAP 1/4"-20X4" HCS ZP	1
66	8171002	WASHER 1/4" FC ZP	2
67	840083	SPACER 1.50OD X .890ID X .5 THK	1


INCLUDED IN DRIVE ASSEMBLY
SUPPLY WITH CONTROL ASSY
INCLUDED IN ENGINE ASSEMBLY
INCLUDED IN DRIVE ASSEMBLY
INCLUDED IN LATCH ASSY (ITEM NO. 192)
TO NOZZLE DOOR

Sacco Raccolta
Figura 4

LISTA COMPONENTI SACCO RACCOLTA

NUMERO PARTE	NUMERO RICAMBIO	DESCRIZIONE	Q.TÁ
130	840141	HOOD ASSY W/ LABEL MV VAC	1
131	840153	BRACKET BAG CHANNEL RH W/SEAL MV VAC	1
132	840196	SEAL BAG MV VAC	1
133	840037	TUBE HANDLE BRACE RH MV VAC	1
134	840038	TUBE HANDLE BRACE LH MV VAC	1
135	840154	BRACKET BAG CHANNEL RH W/SEAL MV VAC	1
136	840152	BRACKET NOZZLE DOOR ADJ W/LABEL MV VAC	1
137	840195	BAG ASSEMBLY MV VAC	1
138	840138	BAR LIFT NOZZLE DOOR W/ GRIP MV VAC	1
139	840061	ROD LIFT NOZZLE DOOR SP VAC	1
140	840062	PLATE BAG LATCH MV VAC	2
141	840191	GRIP LEVER LIFT	1
142	840058	SWITCH INTERLOCK VAC	1
143	840077	HARNESS WIRE ASSY MV VAC	1
144	8024025	BOLT CARRIAGE 1/4-20 X 1.75	7
145	8171002	WASHER 1/4" FC ZP	9
146	8160001	NYLON INSERT LOCKNUT 1/4-20 UNC	8
147	520018	SCREW HEX HEAD #10-24 X 1"	4
148	8172005	WASHER #10 SAE ZP	8
149	8164005	NYLON INSERT LOCKNUT 10-24 UNC	4
150	900407	Ty-Wrap	6
151	610347	PIN SCREW 1/4-28	1
152	8171003	WASHER 5/16 FLATWASHER Z/P	11
153	8160002	NYLON INSERT LOCKNUT 5/16-18 UNC	3
154	610429	SPRING LEVER GZ	1
155	610348	FIBRE WASHER	1
156	8041032	SCREWCAP 5/16"-18 X 2 ZP	1
157	8041014	SCREWCAP 1/4"-20X3" ZP	1
158	8041006	SCREWCAP 1/4-20X1" ZP	2
159	8041031	SCREWCAP 5/16-18 X 1.75 ZP	2
160			
161	8172007	WASHER 1/4" SAE ZP	6
162	890254	LABEL EAR EYE BREATHING	1
163	890301	LABEL READ	1
164	400886	ROD END BALL JOINT 3/8 NF	2
165	8041052	SCREW CAP 3/8-16X1 1/2 ZP	1
166	8160003	NYLON INSERT LOCKNUT 3/8-16 UNC	2
167	8041056	SCREWCAP 3/8"-16X2 1/2" ZP	1
168	840197	SEAL BAG FRONT HOOD 20.5 LONG	1
169	8149003	NUT REG 3/8-24 NF	2
170	8041004	SCREWCAP 1/4"-20X3/4" HCS ZP	1
171	8172019	WASHER FENDER 1/4 ZP	2
172	8041018	SCREWCAP 1/4"-20X4" HCS ZP	1
173	840071	NUT ACORN 1/4-20	2
174	810736	LABEL DANGER FLYING DEBRIS	1
175	840080	LABEL NOZZLE DOOR MV VAC	1
184	840180	PLATE SHIFT CONTROL ANTI ROT	1
185	8059140	SCREWCAP #10-24X1 1/4"	1
186	840179	LABEL HOOD DECAL	1
190	840040	ROD BAG WA MV VAC	1
191	840139	LATCH RUBBER ASSEMBLY MV VAC	2
192	360203	PAL NUT 0.312	2
193	840189	BAG DEBRIS MV VAC	1

NOTE: